

Armes sitzt auf der Spindel eine Mutter 15, welche einen Ansatz besitzt, der zwischen zwei entsprechende Ansätze am Arm 14 eingreift, so dass die Mutter 15 gegen Drehung gesichert ist und bei der Drehung der Schraubenspindel das Heben und Senken des Armes 14 und somit des Gestelles *b* veranlasst. Unten sind die Spindeln 13 und 13₁ mit Kettenrädern 26 ausgerüstet und stehen durch Ketten 27 mit einander in drehbarer Verbindung. Auf den Schraubenspindeln 13 sitzen oberhalb der Halslager 21 Stirnräder 22, welche mit Trieben 23 im Eingriff stehen, die auf abnehmbaren kleinen Wellen 24 angeordnet sind. An letzteren befindet sich je eine abnehmbare Handkurbel 25, so dass das Gestell *b* nach Belieben von Hand in seiner Höhenlage eingestellt werden kann.

Der Rahmen *c*, welcher länger ist, als die Breite des Gestelles *b* beträgt, ruht auf diesem und ist mittels Dübel 28 abnehmbar befestigt. Dieser Rahmen besitzt oben eine

Fig. 5.

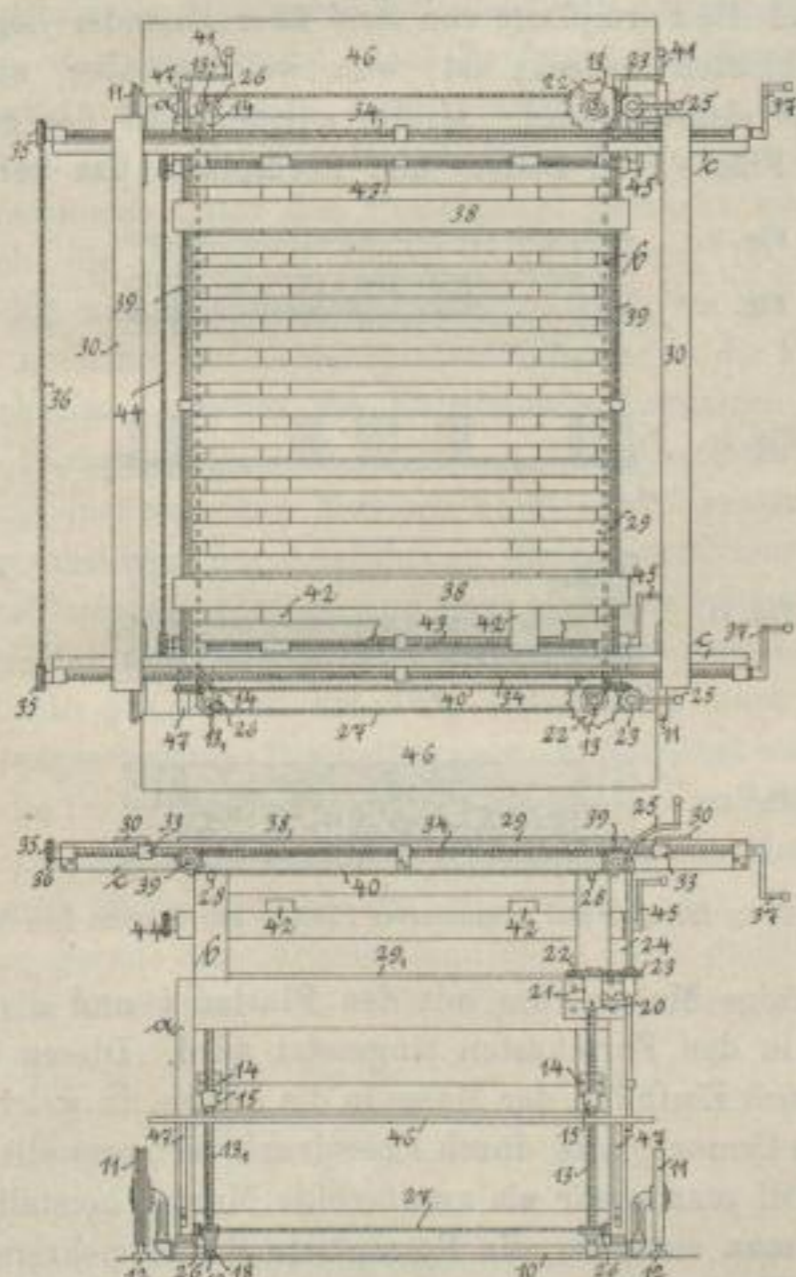


Fig. 6.

Spannbock der Moore Carving Machine Company.

abnehmbare Lattentafel 29, welche zur Aufnahme zu polierender flacher oder dünner Gegenstände, wie Paneelthüren, abnehmbare Pulttafeln, Tischplatten o. dgl., bestimmt ist.

Sollen dickere oder höhere Gegenstände, beispielsweise Schreibtische, poliert oder bearbeitet werden, so wird die Lattentafel 29 abgenommen und auf Seiten- oder Endschienen oder Leisten weiter nach unten gebracht. Auch kann dann eine andere abnehmbare Lattentafel benutzt werden. Es kann dann jede Art Möbel mit der zu polierenden Fläche auf geeignete Höhe in den Bereich des Polirwerkzeuges gebracht werden.

Zum Festlegen des Gegenstandes auf dem Bock sind drei von einander unabhängig einstellbare Klemmvorrichtungen vorhanden. Die eine Vorrichtung besteht aus zwei parallelen Klemmstäben 30, welche im gleichen Abstand

von der Längsmittellinie und parallel zu derselben liegen. An den Enden sind die Stäbe 30 mit Zapfen ausgerüstet, welche mit den Platten aus einem Stück gefertigt sind, die an den Stäben 30 befestigt werden. Die Zapfen greifen in entsprechende Zapfenlöcher an den Laufmuttern 33, welche auf den mit Links- und Rechtsgewinde versehenen Schraubenspindeln 34 sitzen. Diese Spindeln 34 sind wagerecht am Rahmen *c* gelagert und tragen an einem Ende ein Kettenrad 35 und am anderen Ende eine Handkurbel 37. Die beiden einander gegenüberstehenden Kettenräder 35 sind durch eine Kette 35 verbunden. Die Laufmuttern 33 haben eine abgeflachte Seite, mit welcher sie sich an den Rahmen *c* anlegen, wodurch sie auch bei abgenommenen Klemmstäben 30 verhindert sind, sich auf ihren Spindeln zu drehen. Durch Drehen einer Handkurbel 37 wird nicht nur die unmittelbar an ihr befindliche Spindel 34 gedreht, sondern auch die andere Spindel unter Vermittelung des Kettengetriebes, so dass der zu behandelnde Gegenstand stets in der Mittellinie des Bockes festgelegt werden kann.

Eine ähnliche Klemmvorrichtung ist unter rechtem Winkel zu dieser angeordnet. Die beiden Querstäbe 38 liegen gleich weit von und parallel zu der Quermittellinie des Apparates. Diese Stäbe können wie die erstbeschriebenen gleichzeitig mit Hilfe rechts- und linksgängiger Schraubenspindeln 39 von einander entfernt oder einander genähert werden. Die Schraubenspindeln 39 sind gleichfalls am Rahmen gelagert und stehen durch ein Kettengetriebe 40 mit einander in Verbindung. Die Handkurbeln 41 dieser Spindeln sind abnehmbar. Die Klemmstäbe 38 verhindern die Längsverschiebung des aufgespannten Gegenstandes.

Das dritte Paar Klemmstäbe 42 ist an dem Gestell *b* unterhalb des Rahmens *c* angebracht und wird für grössere oder dickere Gegenstände nach Entfernung der Tafel 29 oder auch bei vollständig abgenommenem Rahmen *c* benutzt. Die Klemmstäbe 42 liegen parallel und symmetrisch zur Längsachse des Apparates und können mit Hilfe rechts- und linksgängiger Schraubenspindeln 43, ähnlich wie die Stäbe 30, einander genähert oder von einander entfernt werden. Die gleichzeitige Bewegung der Spindel 43 wird durch ein Kettengetriebe 44 vermittelt, während der Antrieb auch hier durch Handkurbeln 45 erfolgen kann.

An den Enden des Apparates befinden sich Trittbretter 46, welche auf Consolen 47 am Gestell *a* befestigt sind und dem Wärter oder Arbeiter einen Stand in geeigneter Höhe bieten.

(Fortsetzung folgt.)

Keramische Industrie.

Ueber die Herstellung farbiger und gemusterter Platten aus Cement.

Mit Abbildungen.

Die Herstellung gemusterter Platten geschieht in der Weise, dass man entweder zuerst die Farben und dann die Masse oder aber zunächst die Masse und dann die Farben in die Form einbringt. Bei beiden Methoden werden die gefüllten Formen in eine Presse gebracht und die Platten fertig gepresst. Das Einbringen der Farben in die Form erfolgt entweder von Hand oder auf maschinellem Wege.